Anno VII Udine, 21 gennajo 1862 N. 3

BULLETTINO
DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

ATTI DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

N. 14

Pendente la revisione del resoconto 1860, rimesso alla Giunta di sorveglianza il 23 decembre ult. dec. sotto il num. 321, onde rendere intanto informati i Soci sulle risultanze dell' amministrazione dell' anno suddetto, con riserva di pubblicare a suo tempo l' analogo rapporto intorno alla seguita disamina, s' inserisca nel prossimo numero del Bullettino il riassunto del resoconto medesimo colle opportune osservazioni da desumersi dai rispettivi allegati.

Dall' Ufficio dell'Associazione agraria friulana
Udine, 18 gennaio 1862.

La Presidenza

al N. 321.

Alla Giunta di sorveglianza dell' Associazione agraria friulana.

Nell' accompagnare a codesta onorevole Carica la dettagliata resa di conto risguardante la gestione economica sociale del 1860, la Presidenza sottoscritta crede opportuno significarle quanto segue.

Ancora in sullo scorcio del passato anno, per obbedire alle prescrizioni degli statuti, ed affinchè venisse provveduto, annuente la Società, ai più urgenti bisogni dell' Istituzione, la Presidenza aveva in animo di chiamare i Soci a generale adunanza; ed alcuni affari relativi all' amministrazione 1859, tuttora pendenti, avrebbero certo fornito uno dei principali oggetti a trattarsi in quella tornata.

Il 1859 ha segnato una vera peripezia nel regolare andamento economico dell' Istituzione. — Nei primi mesi improvvisamente cessata l' opera dell' esattore, e senza che questi significasse alla Presidenza i risultati della gestione relativa a quell' incarico, nè tampoco le facesse regolare consegna di quanto stava indicato come finale civanzo nel resoconto a 31 decembre dell' anno precedente, fino alla qual epoca esso aveva pel fatto agito da amministratore. Più tardi, pur d' improvviso disertato lo stesso ufficio del segretario. A questa ed a quella mancanza, così impensatamente successe, si procurarono, è vero, i migliori provvedimenti possibili. — Un uomo assai benemerito dell' Istituzione, la perdita del quale tuttodì la patria e la scienza lamentano, il socio direttore professor Sellenati, si sobbarcava con abnegazione al faticoso officio di segretario; altro dei Soci assumeva quello di esattore; e fin dal gennaio era incaricata persona apposita delle mansioni di amministratore.

Quei provvedimenti furono, massime in alcuna parte, efficacissimi; ma non pieni, nè, fatalmente, durevoli. Terminato il 1859, era necessario liquidare i conti delle passate gestioni. L' amministratore, sollevato dalla sua carica colla fine di quell' anno, disobbediva all' ingiunzione di presentare i conti, contuttochè la bisogna fosse pressata dalla necessità di affrettare una convocazione generale, cui una petizione di Soci già nel dicembre provocava. Il dott. Sellenati, stabilmente col gennaio del 1860 nominato a segretario, sbrigò da solo e come meglio poteva la faccenda della compilazione del resoconto, servendosi degli elementi che l' ufficio della Segreteria, non per anco ben riordinato, gli fornì. Da ciò successe quello che inevitabilmente doveva: redatto senza conveniente agio di tempo, mancante di parecchi documenti d' appoggio, il resoconto 1859 non potè chiaramente presentarsi all' analisi della Giunta. Così, com' era, esso venne pertanto recato

all' adunanza generale del 17 marzo 1860. Non vi venne discusso nè votato per l' approvazione. Una cifra rilevante, dalla Presidenza significata mancante nella Cassa, si attirò tutta l' attenzione dell' assemblea, che senz' altro venne trasportata a discutere sulla controversia della conseguente responsabilità della Presidenza. Il § 105 degli statuti suggerì in argomento il rimedio d' un arbitrato. I giudici avrebbero avuto a decidere: se o meno da ritenersi responsabile la Presidenza per la somma o per parte di essa, accennata nel resoconto come irreperibile e ritenuta di austr. lire 8,702. 52 dal rapporto della Giunta di sorveglianza. Erano agli arbitri accordate le più larghe facoltà; poter, cioè, farsi carico *anche di argomenti di convenienza.* Stabilivasi inoltre: il giudizio arbitramentale doversi pronunciare entro un mese; rinunciare le parti compromettenti (Società, Presidenza) ad appellazione ed a qualunque formalità di procedura; la sentenza non intimata, ma da pubblicarsi nella prima riunione; a senso del ricordato § 105, da rimettersi la decisione, nel caso di disparere fra giudici, in un terzo arbitro ch' essi avrebbero nominato, ed il cui finale giudicato da pronunciarsi entro il mese successivo. Stante seduta venne nominato l' arbitro per parte della Società; la Presidenza si riservava a nominare il proprio *). E si sarebbe anche a quest' ultima pratica esaurito; se non che, per la troppo essenziale irregolarità in seguito manifesta negli atti che avrebbero validato l' arbitramento, e pel fatto di disaccordo fra gli stessi Soci direttori, sulla cui responsabilità sarebbe stato da giudicare, nessun regolare mandato venne rilasciato all' arbitro della Presidenza; onde il compromesso, creduto stabilito fra questa e la Società, non ebbe mai il suo effetto.

Si fu in quel tempo (primissimi di maggio 1860) che successe la morte dell' esimio Sellenati, segretario dell' Associazione. Ogni opera di riordinamento rimase incompleta: diversi rapporti delle passate gestioni illiquidi; non approntato alcun preventivo per l' anno già in corso inoltrato.

Venne nominato un segretario provvisorio. Perchè l' Istituzione non avesse a risentirsi di altre e maggiori scosse, importava anzi tutto che si tentasse di districare la questione economica già di soverchio imbarazzata. Perciò si adottò (non restava forse di meglio a farsi) d' intendere l'amministrazione cominciata ex novo coll' anno in corso, lasciando a quando si fosse di precisare, di liquidare le risultanze delle passate.

Posto ordine all' andamento dell' amministrazione corrente, era quindi indispensabile ritornare agli affari che al passato si riferivano. La quistione del deficit doveva essere fra questi principalissima cura della Presidenza attuale.

Prima di tutto faceva d' uopo considerare il fatto della inattendibilità dell' arbitramento. Non era pertanto da dimenticarsi che nella seduta del 17 marzo la Società riunita aveva data la sua adesione al rimedio dell' arbitrato, così ritenendo di accedere ad un vero compromesso. Le intenzioni della Società erano quindi su tale riguardo chiaramente manifeste. Ma se il giudizio non ebbe luogo, ciò avvenne in causa delle accennate irregolarità degli atti, e pel disaccordo fra i Soci che componevano l' altra parte intesa in quel contratto compromettentesi.

Fra questi ultimi l' attuale Presidenza provocò concerti. — Vi fu chi francamente si rifiutò di studiare accordo veruno; vi fu chi nemmeno rispose all' invito; ma vi fu anche chi riconobbe proprio debito sottostare ad ogni responsabilità per la parte avuta in quella Presidenza cui si censurava di non aver bastantemente sorvegliata l'amministrazione della sostanza sociale. *)

Di tale riconoscimento vennero raccolte le più esplicite dichiarazioni negli atti dell' attuale Presidenza; avrebbero appianato la via al giudizio arbitramentale sulla controversia, quando il tema di essa venisse nuovamente portato ad altra adunanza della Società.

E si fu appunto con siffatta idea che fin dal giorno 7 decembre 1860 la sottoscritta rimetteva a codesta onorevole Giunta tutte le carte che avevano servito alla compilazione del conto 1859, assieme ad altro documento, di cui la Presidenza venne in possesso posteriormente alla ricordata riunione generale, ed il quale avrebbe potuto forse modificare le risultanze del conto medesimo. Raccomandando la nuova disamina in argomento richiesta alle sollecitudini dell' onorevole Giunta, le si esprimeva desiderio che l' analogo rapporto non tardasse di troppo a rendere possibile una convocazione della Società, alle cui deliberazioni intendevasi di nuovamente sottoporre la pendenza.

Ma quel desiderio rimane ancor oggi inesaudito. Quali pertanto si sieno i motivi del ritardo, la Presidenza reputa conveniente di non lasciar passare il termine di quest' anno senza che i Soci vengano in qualche modo edotti almeno intorno alle risultanze dell' amministrazione 1860, la quale, come ripetesi, s' intese indipendente dalle passa-

*) Il P. V. dell' adunanza generale straordinaria del 17 marzo 1860 trovasi inserito nel Bullettino num. 3 dell' anno V.

*) Gli atti dei relativi convegni vennero pubblicati nei Bullettini num. 21, 24 e 27 del 1860.

te. Nè si avrebbe differito insino ad ora l'invio del resoconto 1860 se, col mezzo del Bullettino, già in corso di quell'anno non si avessero tenuti a giorno dell' andamento economico i Soci, se gli estremi di esso non fossero stati palesati alla Società *); e se infine non era per la lusinga di poter in una stessa occasione riferire il giudizio della Giunta su quello e sulla sempre insoluta questione del precedente.

Come base principale del resoconto 1860 ricordasi anzitutto l'atto di consegna d'Ufficio fatta in seguito alla mancanza del segretario ed amministratore fu dott. Sellenati a dì 8 maggio 1860 (P. V. num. 46); il quale, oltre che contenere l'inventario di Cassa, registri, bollettari ed altri documenti, liquida eziandio la gestione allo stesso segretario ed amministratore attribuita da 1 gennaio 1860 fino a quel giorno. Ricordasi l'altro seguente a di 9 s. m., che pur si riferisce al riordinamento dell'amministrazione: *amministratrice la Presidenza; uno dei direttori cassiere; l'esazione dei contributi sociali affidata a persona dalla Presidenza dipendente; la tenuta della contabilità fra le altre attribuzioni della segreteria.*

Ciò premesso, la Presidenza sottoscritta ama di ritenere, che se pure per l'onorevole Giunta sussistessero ancora dei motivi che le impediscano di pronunciarsi sulla vecchia pendenza, essa vorrà ad ogni modo intanto compiacersi di portare il più prontamente che le sia possibile i propri esami sul resoconto 1860, che colla presente le si rimette e sul quale si attende analogo rapporto.

Dall' Ufficio dell' Associazione agr. fr.
Udine, 23 *dicembre* 1861

LA PRESIDENZA

Il Segretario
L. Morgante

Osservazioni al Riassunto del resoconto 1860.

Alla Parte **attiva**

Alleg. I. ***Cassa.*** — La somma di austriache lire 8,702. 52 è quella indicata come irreperibile dal rapporto della Giunta di sorveglianza alla tornata generale del 17 marzo 1860. Essa è illiquida, e potrebbe venire ratificata o modificata in seguito alla nuova revisione del resoconto 1859. — Quantunque qui si renda conto dell'amministrazione 1860, la quale si disse intesa indipendente dalle passate, tal somma si espone in *Attività residua di Cassa a 31 decembre* 1859 per ogni effetto che potessero conseguire gli atti in qualsiasi modo avvenuti relativamente alla *questione del deficit.*

Alleg. II. ***Contributi sociali.*** — Pel preventivo d'esazione per *contributi sociali*, vedasi rapporto sulla situazione economica contenuto nel P. V. di seduta presidenziale 31 ottobre 1860, inserito nel Bullettino num. 37 dell' anno V. a pag. 178.

Le lire 1,674 che qui figurano fra le esatte, e figureranno poi in uscita nell'alleg. X. passivo (Eliminazioni di somme), vennero cancellate dai crediti della Società con deliberazione presidenziale 31 decembre 1860, num. 262, perchè somma composta da differenze risultanti:

a) da rettifiche avvenute in seguito ad attendibili dichiarazioni di Soci	L.	217. 50
b) per transazioni accordate a norma delle facoltà concesse dalla Società nell'ultima adunanza	»	48. —
c) per addebitazioni a Soci già da tempo e prima del 1860 pel fatto cessati e non cancellati	»	850. 50
d) per inesigibilità	»	558. —
	L.	1,674. —

Alla Parte **passiva.**

Alleg. I. ***Cassa.*** — La somma di lire 2,005. 29 è qui esposta, quantunque illiquida, per motivi analoghi a quelli indicati nelle osservazioni all'alleg. I. attivo (*Cassa*). — Le lire 187. 20 vennero pagate all'amministratore del 1859 colla riserva della dichiarata sua responsabilità per le differenze che potessero risultare da ulteriori esami e deliberazioni intorno alla gestione da esso tenuta.

Alleg. V. ***Spese dell' Orto agrario.*** — Oltrechè delle . . . . L. 1,321. 32 di spese per manutenzione, all'azienda dell' Orto agrario appartengono:

a) quella per *Fitti e pigioni* compresa nell'alleg. IV. passivo, cioè	L. 666. —		
b) quella per salario al giardiniere compresa nell'alleg. II. passivo (*Stipendj*) . . .	» 1300. —		
		»	4,966. —
Assieme austr.		L.	3,287. 32
delle quali pagate nel 1860 per arretrati del 1859		L.	411. 29
» corrente del 1860		»	2,876. 03
ritornano		L.	3,287. 32

Alleg. X. ***Eliminazioni di somme.*** — Vedansi le osservazioni fatte all'alleg. II. attivo (*Contributi sociali*).

(Segue Riassunto)

*) Vedasi P. V. di seduta presidenziale 31 ottobre 1860 nel Bullettino num. 37 dell' anno V., e Rapporto alla seduta di Comitato 21 maggio ult. pass. nel Bullettino num. 22 del 1861.

RIASSUNTO DEL RESOCONTO 1860

Parte ATTIVA

Allegato	TITOLO	Restanza a 1859 (lire austr.)	Corrente del 1860 (lire austr.)	Totale (lire austr.)	esatto (lire austr.)	da esigersi (lire austr.)
I	Civanzo di *Cassa* apparente dal Resoconto 1859 .	8,702 52	— —	8,702 52	— —	8,702 52
II	Contributi sociali: a) effettivamente esatte a L. 14,803.50 b) eliminate (All. X pass.) » 1,674.—	6,337 50	13,914 —	20,251 50	16,477 50	3,774 —
III	Prodotti dell'orto agrario	50 15	1,092 65	1,142 80	1,142 80	— —
IV	Tasse d'abbonam. al Bull.	— —	45 71	45 71	45 71	— —
V	Introiti diversi e straordinari	— —	144 57	144 57	144 57	— —
	Somme	15,090 17	15,196 93	30,287 10	17,810 58	12,476 52

Parte PASSIVA

Allegato	TITOLO	Restanza a 1859 (lire austr.)	Corrente del 1860 (lire austr.)	Totale (lire austr.)	pagato (lire austr.)	da pagarsi (lire austr.)
I	Debito di *Cassa* apparente dal Resoconto 1859 .	2,005 29	— —	2,005 29	187 20	1,818 09
II	Stipendj	124 —	5,387 47	5,511 47	2,851 07	2,660 40
III	Stampe	— —	2,609 25	2,609 25	2,609 25	— —
IV	Fitti e pigioni . . .	222 —	444 —	666 —	666 —	— —
V	Spese dell'orto agrario .	89 29	1,232 03	1,321 32	1,321 32	— —
VI	Acquisto e manutenzione mobili, ecc. . . .	— —	56 —	56 —	56 —	— —
VII	Libri e giornali	72 —	78 65	150 65	150 65	— —
VIII	Cancelleria e corrispond.	— —	833 50	833 50	833 50	— —
IX	Spese diverse e straord.	— —	263 57	263 57	59 03	204 54
X	Eliminazioni di somme .	— —	1,674 —	1,674 —	1,674 —	— —
	Somme	2,512 58	12,578 47	15,091 05	10,408 02	4,683 03

EPILOGO

		Attività (lire austr.)	Passività (lire austr.)
Somma *esatta* durante l'esercizio da 1 gennajo a 31 dicembre 1860 a.L.	17,810 58		
» *pagata* » » » » » »	10,408 02		
Restanza *attiva* di Cassa		7,402 56	— —
Somma da *esigersi*	12,476 52		
» *pagarsi*	4,683 03		
Restanza *attiva* da esigersi		7,793 49	— —
Totale		15,196 05	— —

Bilancio

Maggior somma di *attività* a.L. 15,196 . 05
Minor somma di *passività* » — . —

Residua *attività* di a.L. 15,196 . 05

Dall'Ufficio dell'Associazione agraria friulana
Udine, 23 decembre 1861

LA PRESIDENZA

Il segretario
L. Morgante

MEMORIE DI SOCI E COMUNICAZIONI

Il progetto del Ledra non è un' utopia; progressi dell' irrigazione nella Provincia del Friuli.

All' egregio sig. dott. Americo Zambelli

Udine, 16 gennajo 1862.

Le vostre lettere sull' irrigazione palesano in voi un sentimento nobilissimo, di giovare anche essendo lontano al vostro paese natale. Se tutte le persone intelligenti, che vivono per un motivo o l'altro in regioni differenti dalle nostre per grado di coltura o per sistemi agricoli, si ricordassero di casa loro, e si prendessero la cura di osservare attentamente quanto cade loro sott' occhio, allo scopo di portare alla loro patria un tributo di utili cognizioni, la nostra agricoltura potrebbe ritrarne giovamento non poco.

L' affare dell' irrigazione avventizia io lo reputo di molto interesse; e siccome vorrei farne esperimento, sarei a pregarvi di descrivermene con maggiori dettagli l' esecuzione in atto pratico, basandovi sul meglio che avete *veduto*; e di *dirmi come* si potrebbero superare, senza enormi spese, le difficoltà che si presentano nell' irrigazione avventizia in sito piano, quando gli scoli campestri scorrono in alvei molto depressi in confronto delle vicine campagne o praterie, caso pur troppo frequente nelle nostre pianure.

Tante altre ricerche vorrei indirizzarvi, e tanti dubbi esporvi sul gravissimo argomento che prendeste a tema dei vostri scritti; ma mi limiterò per questa volta a sgridarvi per quanto avete detto sul Ledra nella vostra *prima lettera* (V. Bullettino 37, 5 dicembre 1861); sperando, ciò non pertanto, che non vi lascierete spaventare dalla mia collera, e che mi darete anche in seguito occasione d' intrattenermi con voi. Siccome conosco per prova la vostra compiacenza, mi permetto di avvertirvi che i lettori del Bullettino, cui presenterò le vostre lettere, gradiscono meglio i dettagli pratici, siano pure minuziosi, alle questioni trattate in modo troppo generale.

Ottimi i vostri argomenti in favore dell' irrigazione avventizia; ma perchè coronarli con mettere il *progetto del Ledra* fra i sogni dorati degli amici dell' umanità? *Unum facere et aliud non omittere.* Che direste voi se un tale, che si proponesse di stimolare col mezzo della stampa periodica l' attuazione del progetto del Ledra, rifiutasse un articolo sull' irrigazione avventizia, temendo che il pubblico, col rivolgere l' attenzione a quest' ultimo modo di sussidiare l' agricoltura, si distraesse in certa guisa dal pensare al primo? Tutt' altro che nuocersi, queste cose si danno la mano e si ajutano scambievolmente.

Io non vorrei certo morire il giorno che il Ledra scorrerà nella pianura friulana, e ritengo un grave insulto alla presente generazione l' asserire che noi non vedremo realizzato questo progetto.

Chiamasi pio desiderio il progetto del Ledra; e perchè? Perchè il Ledra costa dei milioni. Ma se vi cadesse sott' occhio un prospetto dei milioni che ha pagato la Provincia soltanto in questi 12 ultimi anni involontariamente, e più ancora se sommaste tutti i milioni spesi volontariamente dai Comuni dal 1815 in qua, parte bene e parte male, in strade comunali, fontane, opere pubbliche, vedreste che la spesa di due, mettiamo tre milioni per il Ledra è una cosa direi quasi inconcludente per le forze della Provincia. — Ma appunto perchè la Provincia è esausta, direte voi, è inutile parlare di esborsi rilevanti; e poi la Provincia intera non deve sopportare una spesa che porta un beneficio a una parte soltanto del territorio in essa compreso. — Colla garanzia dell' interesse da parte della Provincia si troverebbe, ve lo dico con molto fondamento, una società che assumerebbe l' impresa anticipando il dinaro; la garanzia sarebbe passiva, secondo i calcoli del prof. Bucchia, per una quindicina d' anni, e la somma delle sovvenzioni in questi quindici anni ammonterebbe tutt' al più a l. 608,686, e questa somma verrebbe restituita alla Provincia nei venticinque anni posteriori, cogli utili stessi dell' intrapresa. Io credo ai calcoli del prof. Bucchia, perchè i vantaggi dell' irrigazione alfin dei fatti non sono un mistero, e si rilevano facilmente dai calcoli fatti nei paesi dove l' irrigazione è in uso da tempi più o meno remoti; e non faccio il torto al mio paese di ritenere che oggi o domani non si trovino alla testa della cosa pubblica persone abbastanza intelligenti e abbastanza coraggiose per condurre la Provincia ad addossarsi questo momentaneo sacrificio, che ne aumenterebbe così sensibilmente la produzione. Tutta la Provincia potrebbe essere irrigata colle acque che si raccolgono nelle gole delle nostre montagne; s' incominci dal Ledra che è progetto già studiato e maturato; le regioni della Provincia che non risentono il beneficio di questo canale, e pur concorrerebbero nell' anticipazione, avrebbero ben occasione di chiedere da poi che per loro si facesse altrettanto.

Voi dite che prendereste una cartella di strada ferrata o del Monte Lombardo, piuttosto che un azione del Ledra. Padrone. Voi *soggiungete*, che i capitalisti viddero che non si avrebbe saputo o potuto ritrarre da quel lavoro tutto il profitto che il sullodato professore si riprometteva; ma, scusate, questo è un asserto gratuito. Il progetto Bucchia, concepito nel 1858, non venne mai esperimentato nel campo finanziario. Fin tanto che col primo progetto Bassi e Locatelli si trattava di trovare azionisti senza garanzia d' interesse, può essere avvenuto che uomini di affari abbiano manifestato la loro poca persuasione a mettere i loro capitali in una impresa di condotta d' acqua, che apporta d' or-

dinario vantaggi non immediati. Ma colla garanzia dell' interesse da parte della Provincia la cosa cambiava aspetto; e tale idea, proposta dal professor Bucchia, a imitazione di quanto si fa altrove per molte pubbliche imprese e specialmente in affari di strade ferrate, trovò, se non m' inganno, i primi ostacoli nella nostra rappresentanza Provinciale, d' allora, che esitò nel condurre la Provincia a tale anticipazione. Venne poi il 1859, e si parlò d' altro.

Perchè il progetto del Ledra prenda consistenza e divenga una possibilità, sapete cosa occorre? La persuasione in molti degli immensi vantaggi che questa condotta d' acqua porterebbe alla Provincia; e a indurre questa persuasione non è certo molto adattato il tenore della vostra lettera. Sappiate che in Friuli l' irrigazione, ad onta delle circostanze, ha fatto in questi ultimi tempi notevoli progressi nel desiderio e nei fatti. La siccità di quest' anno ha contribuito non poco a far apprezzare i vantaggi dell' irrigazione a migliaja di coltivatori. Da per tutto dove scorreva una roja, un ruscello, si è tentato di condurlo a bagnare il campo inaridito. Le sponde della roja d' Udine vennero traforate in mille punti di notte tempo; dicasi altrettanto delle altre roje sparse qua e là nella Provincia.

L' hanno bene inteso i coltivatori di Gemona, Osoppo e Ospedaletto quell' aforisma; *anche una sola ora di irrigazione basta a salvare alcuni raccolti.* Credereste voi che in quella regione là si bagnarono in quest' anno verso 3200 campi? Tre sono i rigagnoli che si derivano dal Tagliamento in quella località, e che si utilizzano coll' irrigazione; il primo sopra Ospedaletto, il secondo (la roja Stroili) presso la località detta del Torrisello fra Ospedaletto e il territorio di Osoppo, il terzo detto *Venchiarut* fra Gemona e Osoppo. Questa superficie, ad eccezione di circa una sessantina di campi a prato irrigato di proprietà del sig. Stroili, era quasi tutta coltivata a sorgoturco; la quantità d' acqua delle tre roje può calcolarsi a circa 6 metri, due per rojello.

Se aveste veduto quei contadini senza cognizioni idrauliche, e soltanto coll' esperienza acquistata negli anni addietro, in cui l' irrigazione si praticò in più limitate dimensioni in quel territorio, ingegnarsi di condurre quest' acqua dall' uno all' altro campo a bagnare le languenti biade, mantenendo in fiore una quantità sì rilevante di campi posti in mezzo ad altri campi bruciati dalla siccità, avreste ben detto che è più facile talvolta popolarizzare un' utile idea fra una brigata di villani, che fra un club di chiacchieroni da caffè. Coloro che ritengono che anche conducendo il canale del Ledra ci vorrebbero degli anni, anzi dei lustri, prima che l' agricoltore ne approfittasse con qualche estensione, domandino cosa si seppe fare a Ospedaletto, a Gemona, a Osoppo quest' estate, e dicano se con 6 metri d' acqua, da gente non istruita in affari d' irrigazione, si poteva ritrarre maggior profitto! Poniamo che soli 3000 campi a sorgoturco siansi bagnati. Un campo non irrigato in quei terreni ghiajosi e leggeri, diede quest' anno in medio appena uno stajo al campo, mentre i campi che si poterono bagnare, durante l' asciutto, si può calcolare che abbiano dato l' un per l' altro cinque staja. Sono adunque 12 mila staja di maiz di maggior prodotto ottenuto mediante l' irrigazione; il sorgo turco valeva al momento del raccolto a. L. 12. 00 lo stajo; quindi 144 mila lire di maggior prodotto ottenute col beneficio dell' acqua, senza tener conto dei raccolti secondari. Il sig. Stroili e il sig. Facini, membro del Comitato dell' Associazione, hanno buona parte di merito nell' aver sollecitato l' uso dell' acqua a vantaggio dell' agricoltura in quei paesi tanto bisognosi d' acqua. Non v' inganno mica; i calcoli che vi espongo si basano su dati gentilmente offertimi da un distinto professionista e proprietario di quei luoghi. E con questi esempi si dirà che la irrigazione non sarebbe assecondata dal buon volere; che il Ledra è un' utopia! Lo dico a vostra confusione, proprio adesso si sta progettando di erogare un altro filo d' acqua fra la prima e la seconda roja, che renderà possibile di bagnare nel territorio di Gemona altri 1200 campi, e quest' acqua sapete dove andrebbe a finire? Proprio nel canale che conduce gli scoli dei campi nel Ledra; per cui intanto che a Udine si dorme o si ride sul progetto del Ledra, quei coraggiosi abitanti delle falde delle nostre Alpi realizzano l' idea di aumentare le acque del Ledra con erogazioni dal Tagliamento.

Un' altra roja si potrebbe utilizzare in quella regione, ed è quella che dà moto al nuovo molino le cui acque erogate inferiormente a Osoppo ritornano in Tagliamento. A quegl' industri non sfuggirà certo di vista il vantaggio che potrebbero ricavare anche da questo canale, e vedrete che in pochi anni lo avranno condotto a profitto dei loro campi.

E poi, Tolmezzo utilizza le acque della But per irrigazione; ai piani di Portis, i paesani, or son due anni, attivarono un canale che bagna un 450 campi, molti privati stanno attivando irrigazioni in varii punti della Provincia, e per tacere di molti, vi nominerò i signori Braida che stanno imprendendo a Bagnarola l' irrigazione d' una sessantina di campi, il sig. Valentino Galvani che ha attivato con piena riuscita parecchi campi di marcita in un suo podere lavorato da distinto agricoltore nelle vicinanze di Pordenone, il co. Francesco Rota a Codroipo, il sig. Fabio Cernazai a Chiasiellis, ecc. ecc.

Caro Americo, non siamo più a' tempi che si accendeva il fanalino in teatro per leggere il libretto dell' opera.

Oggi che vi scrivo, in Friuli la scarsezza d'acqua è al colmo, persino le fontane di Udine dànno uno scarso getto; molti pozzi rinomati sono rimasti asciutti; negli stagni non vi è goccia d' acqua; i cento villaggi che il Ledra dovrebbe bagnare vanno coi carri già da lungo tempo a provvedersi d' acqua a parecchie miglia di distanza; e guai una neve improvvisa che chiudesse le strade, dovrebbero abbeverarsi con neve siffatta.

Ma, direte voi, questi sono supremi bisogni pelle popolazioni, niuna circostanza più efficace della siccità che dura tutt' ora a spingere a qualche sacrificio la Provincia e i Comuni, niun motivo più pressante per chi presiede all' andamento della cosa pubblica, di prendere l' iniziativa; eppure nessuno si muove. — Lasciate che l' idea si generalizzi, che l' irrigazione si attivi qua e là colle acque che di già esistono, e il progetto del Ledra prenderà piede, si farà largo con una forza irresistibile, e gli ostacoli dispariranno. Tutti i grandi progetti hanno bisogno di essere compresi ed accettati dalla maggioranza delle menti; prima bisogna che sia accettata l' idea, che il progetto cammini: ma per amor del cielo non incominciamo col muovere una guerra di dubbiezze all' idea primitiva, altrimenti soffochiamo il pulcino nell' uovo. Le difficoltà dell' esecuzione del progetto del Ledra stanno più che altro in istretta relazione colla nostra ignoranza e colla nostra grettezza. Io credo che queste deità vadano perdendo ogni giorno terreno in Friuli, ed è perciò che ritengo non tanto lontana l' effettuazione del progetto.

Scusate, caro Americo, la mia troppa franchezza, ma il progetto mi sta a cuore.

Spero anzi che vorrete espormi le basi di quella siffatta lotteria con cui si rese possibile il grandioso progetto della piazza del Duomo di Milano; sistema che potrebbe, come dite, essere applicato all' affare del Ledra.

Accettate una stretta di mano dal vostro

aff.
G. L. Pecile

RIVISTA DI GIORNALI

L' ibridismo nel regno vegetale.

(Dall' *Economia rurale*)

Troviamo nella *Revue horticole* (16 ottobre 1861) un interessante articolo del signor Naudin su quest' argomento, di cui crediamo utile il dare ai nostri lettori la sostanza.

L' autore tratta dell' ibridismo, specialmente sotto il punto di vista della floricoltura. Egli incomincia con osservare, che per ottenere varietà ibride è necessario anzitutto di procurare la fecondazione artificiale, il che non si ottiene in modo sicuro, salvo con far cadere direttamente il polline d' una specie sullo stimma dei fiori di un' altra, dai quali, prima della loro fioritura siansi tolti tutti gli stami, avvertendo ancora di sottrarre quei fiori dal pericolo che gli insetti vi portino polline della propria specie finchè il frutto abbia preso un principio di sviluppo.

Osserva intanto il Naudin che dai fatti che sta per riferire non devesi arguire che in ogni genere di piante l' ibridismo si comporti in egual maniera; egli crede anzi, che possano le cose passarsi in modi diversi, che la sola esperienza potrà rivelare.

Gli annunzii de' giardinieri di professione sono pieni di varietà che si danno per ibride. Ciò può essere vero finchè trattasi di piante riprodotte per innesto, talea o margotto da soggetti già ibridi. Non così ove si tratti di riprodurre gli ibridi per via di seminatura. Qui si ottengono risultati affatto strani, spesso infelicissimi. Circa l' ibridismo non si deve perciò promettere troppo, siccome per altra parte non bisogna con soverchia leggerezza negarlo.

L' autore premette, contro alla comune credenza, che gli ibridi sono più sovente fertili che sterili, la qual cosa risulterebbe dalle sue stesse osservazioni. Quindi egli sostiene che, se vi sono ibridi affatto sterili, molti invece ve ne ha i quali non lo sono che per difetto del loro polline, mentre gli ovuli possono venir fecondati dal polline degli individui della specie onde gli ibridi ebbero origine; altri ve ne sono fecondi per sè stessi, ma difettosi solo in una parte degli ovuli o dei stami: altri finalmente nulla hanno da invidiare in quanto a fecondità ai loro parenti.

Due sarebbero, giusta l' autore, gli ordini di caratteri pei quali si manifesta l' ibridismo. Nell' uno v' ha mescolanza in proporzioni diverse dei tratti particolari a caduna specie, pel che l' ibrido presenta una forma intermediaria fra le due specie. Codesta mescolanza è talvolta così perfetta che l' ibrido rassomiglia egualmente all' una e all' altra specie progenitrice; altra volta, più sovente, le sue forme lo ravvicinano all' una piuttosto che all' altra specie. Generalmente la fusione dei tipi si manifesta in tutte le parti dell' ibrido; ma talvolta sembra farsi una tale separazione di caratteri, da far sì che l' ibrido presenti un composto di parti eterogenee, prese per così dire ad imprestito dalle due specie, e saldate tra di loro nel nuovo individuo. Tale sarebbe l' ibridismo dell' arancio *bizzarria*, il cui frutto è per una parte cedro, e per l' altra vero arancio.

L' altro ordine di caratteri degli ibridi consiste in certe aberrazioni vitali, come a dire in uno sviluppo organico più avanzato di quello delle specie onde derivano, in una più abbondante fioritura, in una maggior durata di fiori, ecc., sebbene ve ne siano pure di quelli che rimangono intristiti, con scarsa o nessuna fioritura, o la cui vita dura pochi giorni, ecc. Gli è a quest' ordine di caratteri che spettano l' assenza o la parziale alterazione del polline, e la cattiva conformazione dell' ovaio o degli ovuli che ne arreca la sterilità.

Talvolta questi due ordini di caratteri si incontrano uniti talvolta congiunti nell' ibrido. Così molti tra essi si riconoscono soltanto per via della miscela delle forme tipiche d' ambedue i parenti, senza che ne sia sensibilmente mutato il modo o la intensità della vegetazione. Sonovi casi assai più rari nei quali l' ibrido rassomiglia perfettamente ad uno dei parenti, ma presenta qualcuno

de' caratteri del secondo ordine or indicati, per cui, malgrado la fisionomia specifica, se ne può con certezza pronunciare l'origine bastarda.

Ora, per ciò che più dappresso interessa l'orticoltura, si può domandare: gli ibridi fertili conservano indefinitamente per generazione i loro caratteri misti o le loro anomalie in modo da presentare lo stampo d'una vera specie? Alcuni il credettero e lo credono ancora; ma l'esperienza proverebbe, almeno sino al dì d'oggi, tutto l'opposto. La natura, la quale creò le specie perchè ne abbisognava, e le organizzò per l'esercizio di funzioni determinate, non sa che fare delle forme ibride, le quali non sono conformi alle sue viste, epperò essa le fa generalmente scomparire dopo un certo numero di generazioni, talvolta sin dalla prima, niegando agli ibridi la facoltà di riprodurre.

Ma qui si tratta d'ibridi fertili. I seguenti fatti proveranno quale sorte sia per toccare alla loro posterità. Si incontrano nei giardini due specie ben distinte di *petunie*, la rossa (*petunia violacea*), e la bianca (*P. myctaginiflora*), le quali si distinguono per avere la prima le sue corolle un po' campanulate, di colore porporino, il polline bleu-violetto; la seconda per avere le corolle tubolose col lembo appianato d'un bel bianco e un po' più ampio di quello della petunia rossa, e il polline giallastro. Malgrado queste specifiche differenze le quali durano finchè la fecondazione si compie tra individui della medesima specie, l'incrociamento è facilissimo, e ne risultano ibridi che tengono un posto intermediario nel colore e nella forma, e sono fertili quanto le due specie menzionate, ed hanno una grande rassomiglianza tra di loro.

Questo è ciò che capita per lo più in tutti gli ibridi nati da una prima generazione; e per vero, in quattro incrociamenti ottenuti nell'anno 1854 tra la *petunia bianca* e la *rossa* mediante il polline di quest'ultima, si ebbero nell'anno seguente, per via di semi, 36 piante ibride, di cui 35, somigliantissime tra di loro, presentavano fiori colore *lilas* con polline cerulescente, mentre una sola pianta offerse le corolle bianche, ma colla fauce violetta, ed il polline bleu chiaro. Tutte codeste piante ottenute per prima generazione furono fertili quanto le specie da cui provenivano.

Nell'istessa annata 1854, da una pianta ibrida con fiori del colore *lilas* e dal polline cerulescente, si raccolse seme, e questo diede 47 nuovi individui. Tra questi, 10 diedero fiori porporini simili affatto alla *P. violacea*; 12 diedero fiori color *lilas*, ossia porpora chiara, più grandi però della *P. violacea* puro sangue, ed approssimantisi un po' a quelli della *P. bianca*, però col polline bleu chiaro come nella *violacea*; 4 diedero fiori *lilas* pallidissimo con polline pur debolmente colorito in bleu, ma con corolle per forma e grandezza simili alla *P. bianca*; 19 diedero fiori bianchi o leggermente tinti di rosa colla fauce color violetto e col polline cerulescente, però col tubo ancora un po' campanulato e corto come nella *P. violacea*; una pianta diede fiori simili per colore e forma alla *P. bianca*, i quali conservavano ancora nel polline una tinta bleu chiaro; un'altra finalmente con fiori relativamente piccoli color di carne, quasi identici a quelli della pianta ibrida che avea dato origine a tutte le 47 nominate piante.

Questo risultato era già assai decisivo; però il sig. Naudin volle ancora osservare una terza generazione di codesti ibridi. A tal fine egli raccolse i semi di quest'ultima ibrida, nonchè quelli di una fra le 19 sovra notate che gli parvero le più somiglianti al primo ibrido. Nell'anno 1856 ne ebbe 116 nuove piante, distinte come segue: 12 simili press' a poco nei fiori al primo ibrido dell'anno 1854; 24 che appena si poteano distinguere dalla *P. bianca*; 28 similissime alla *P. violacea*; 50 finalmente le quali si distinguevano assai bene dalle tre categorie ora dette, e che nella forma e grandezza delle corolle, nel colorito che variava tra il *bianco rosa* e il *lilas*, e nella tinta grigiastra del polline, parevano intermedie tra i due tipi primitivi; altre approssimantesi più alla *P. cerulea*, altre alla *bianca*.

Queste prove sperimentali, che ripetute altre volte dal Naudin, diedero i medesimi risultati, proverebbero che, almeno nel genere *petunia*, gli ibridi non sono costanti, e che non si può fare assegno sui loro semi per la riproduzione e conservazione delle varietà nate dal loro incrociamento. È d'altronde innegabile che fra gli ibridi di queste due specie se ne incontrano di quando in quando alcuni di una rara bellezza, che si possono conservare intemerati per talea; ma questo mezzo non esclude nuovi incrociamenti dell'ibrido con altri ibridi, ovvero con uno dei tipi delle specie primitive. Ripetute esperienze fatte sopra ampia scala provarono che questo è il mezzo più sicuro per ottenere belle varietà del genere *petunia*, e che le speranze di guadagno aumentano in proporzione che i soggetti scelti per dare semi appartengono ad una generazione ibrida più inoltrata.

Il Naudin conchiude che l'*ibridazione* è ancora un'arte nuova nella pratica dell'orticoltura, la quale finora venne tentata senza metodo e senza seguito, e crede sia ormai tempo di farne oggetto di serii studii per riconoscere quando si possa utilmente praticare, e quando si debba rigettare. Il medesimo si propone di ritornare su questi particolari quando potrà riferire risultati definitivi di prove, le quali si stanno facendo al Museo di storia naturale a Parigi. — R.

Presidenza dell'Associazione agraria friulana editrice. VICARDO DI COLLOREDO *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero —